

**UTILIZATION OF AWAMORI AS ANTIALLERGIC ACTIVE INGREDIENT****Publication number:** JP9315987 (A)**Publication date:** 1997-12-09**Inventor(s):** TAKAHASHI EIICHI; HAGA HIDENOBU; WATANABE TAKEO; MIURA HIROMITSU**Applicant(s):** KUREHA CHEMICAL IND CO LTD**Classification:**

**- international:** A23L1/30; A61K8/00; A61K8/96; A61K8/97; A61K8/99; A61K36/00; A61K36/899; A61P17/00; A61P27/16; A61P37/08; A61Q5/02; A61Q19/00; A23L1/30; A61K8/00; A61K8/96; A61K36/00; A61K36/88; A61P17/00; A61P27/00; A61P37/00; A61Q5/02; A61Q19/00; (IPC1-7): A61K35/78; A23L1/30; A61K7/00; A61K7/48; A61K35/78

**- European:****Application number:** JP19960153162 19960524**Priority number(s):** JP19960153162 19960524**Abstract of JP 9315987 (A)**

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To prepare a food, a medicine (a quasi-drug) or a cosmetic, comprising Awamori (a traditional distilled alcoholic beverage of Okinawa islands in Japan) as an antiallergic active ingredient, having excellent antiallergic actions without any adverse effects such as sleepiness, pharyngoxerotic feeling and deterioration in visual acuity and useful for preventing and treating allergic diseases.; **SOLUTION:** This food, medicine, quasi-drug or cosmetic comprises (A) Awamori [e.g. an old Sake prepared by charging a Koji (a fungus), having a strong acid taste and growing a black Koji-mold such as *Aspergillus awamori* or *Aspergillus kawachii* on a steamed rice obtained by milling a nonglutinous rice of Indica type rice such as Thai rice or japonica rice and steaming the milled rice and water into a container, simultaneously carrying out the saccharification and alcoholic fermentation with a yeast of the Awamori, then passing the resultant product through distillation, etc., and storing and aging the prepared liquor for 3-10 years, especially 3-6 years] as an antiallergic active ingredient.

---

Data supplied from the **esp@cenet** database — Worldwide

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平9-315987

(43) 公開日 平成9年(1997)12月9日

(51) Int.Cl. <sup>6</sup>	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所		
A61K 35/78	ABF		A61K 35/78	ABF	U	
	ABM			ABM	Y	
	ADA			ADA		
A23L 1/30			A23L 1/30		B	
A61K 7/00			A61K 7/00		K	
審査請求 未請求 請求項の数 4 F D (全12頁) 最終頁に続く						

(21) 出願番号	特願平8-153162	(71) 出願人	000001100 呉羽化学工業株式会社 東京都中央区日本橋堀留町1丁目9番11号
(22) 出願日	平成8年(1996)5月24日	(72) 発明者	高橋 栄一 福島県いわき市金山町朝日台164
		(72) 発明者	芳賀 秀信 福島県いわき市沼部町金山下35の1
		(72) 発明者	渡辺 武雄 福島県いわき市錦町花ノ井78の31
		(72) 発明者	三浦 広光 福島県いわき市錦町原田154-3

(54) 【発明の名称】 泡盛の抗アレルギー有効成分としての利用

(57) 【要約】

【課題】 その性質が十分に周知されていて、日常的に摂取されている食品の中から抗アレルギー有効成分を見いだすこと、これを抗アレルギー有効成分とする食品、医薬品、医薬部外品及び、化粧品を提供すること。

【解決手段】 泡盛が抗アレルギー有効成分として利用できることを見いだした。また、泡盛は抗アレルギー有効成分として、食品、医薬品、医薬部外品及び、化粧品に利用できることも見いだした。

## 【特許請求の範囲】

【請求項 1】 泡盛を抗アレルギー有効成分とする食品。

【請求項 2】 泡盛を抗アレルギー有効成分とする医薬品。

【請求項 3】 泡盛を抗アレルギー有効成分とする医薬部外品。

【請求項 4】 泡盛を抗アレルギー有効成分とする化粧品。

## 【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、泡盛を抗アレルギー有効成分とする食品、医薬品、医薬部外品及び、化粧品に関する。

【0002】

【従来の技術】アレルギー性疾患を引き起こすアレルギーは次の I ~ IV 型の 4 種類に大別されている。I 型アレルギー（即時型アレルギー）は、抗原の再侵入により比較的短時間に発症するものをいい、花粉症、アレルギー性鼻炎、アトピー性皮膚炎、喘息、蕁麻疹、湿疹、胃腸アレルギー等は、この反応によるものである。II 型アレルギー（細胞障害性過敏症反応）は、細胞表層上に存在する抗原に抗体が結合し誘発される反応であり、輸血時の血液型不適合の際に起こる副作用や、全身性紅斑性狼瘡（SLE）など自己免疫病の主因となっている。III 型アレルギーは、抗原の生体侵入から数時間または数日後に抗原-抗体複合体が生体内で沈降し、血管壁に沈着して、ここで補体を活性化することによって発症する急性炎症をいう。IV 型アレルギー（遅延型過敏症反応）は、免疫の成立した個体に再度抗原を投与すると、24 ~ 48 時間後に最高に達する硬結を伴う炎症反応を言い、ツベルクリン反応や移植片拒絶反応などがこれにあたる。

【0003】これら 4 種類のアレルギーの中で、I 型アレルギーに分類されるものは、近年、その増加が著しく、この傾向は、大気汚染、食生活の変化（例えば、リノール酸の過剰摂取による体内脂肪酸のバランスの崩れ）及び、医薬品や化粧品に使用され人体に取り込まれたり接触する機会の多い種々の合成化合物などによる生活環境の変化によるものと考えられている。アレルギー症状を引き起こす原因物質はアレルギーと呼ばれる。スギ、ヒノキ、シラカバ、ブタクサ、ホソムギなどの花粉は空中に飛散して、花粉症を引き起こす花粉アレルギーである。これらの花粉アレルギーの中で重大な社会問題となっているスギは、目のかゆみ、痛みや充血等のアレルギー性結膜炎、くしゃみや鼻詰まり、鼻水等の鼻アレルギーの症状を呈し、その数は一千万人とも言われている。

【0004】花粉症を含めて、I 型アレルギー発症に IgE 抗体（免疫グロブリン E）が重要な役割を演じてい

る。I 型アレルギーの発症機序は、大きく次の 3 段階に分けられる。

第 1 段階：ヒト体内に侵入したアレルギーはマクロファージなどの抗原提示細胞に取り込まれ分解されてペプチドとなる。このペプチドの一部（T 細胞が認識するエпитープ）は自己の MHC タンパクと複合体を形成し、T 細胞にその抗原性を伝え、T 細胞を活性化する。活性化された T 細胞は種々のサイトカインを放出し、これらのサイトカインは B 細胞に作用して B 細胞の分化、増殖を促し、アレルギー特異的な IgE 抗体を産生する。産生された IgE 抗体は標的細胞である皮膚、粘膜に存在する肥満細胞や末梢血に存在する好塩基球の細胞表面に存在する IgE レセプターに結合して感作状態が成立する。

第 2 段階：再び侵入したアレルギーは感作状態の細胞表面で 2 分子以上の IgE 抗体と結合し、アレルギーを介して架橋構造を形成する。この架橋構造の形成が引き金となって肥満細胞や好塩基球に多量含まれるヒスタミンや、ロイコトリエン〔アラキドン酸（炭素数 20 の不飽和脂肪酸）のリボキシゲナーゼによる代謝物〕等の化学伝達物質が遊離する。

第 3 段階：遊離したこれらの化学伝達物質は平滑筋の収縮や毛細血管透過性の増加をもたらし、前記の種々のアレルギー症状を発症する。アレルギー症状の発症自体は、抗原（細菌、ウイルス等）が侵入した局所に障害的な病変を起こしても、抗原の全身への侵入を防ぎ、抗原を排除するという観点からは、体の防御反応の現れである。しかしながら、最近、局所的又は全身的なアレルギー性疾患を訴える人が非常に増加している。

【0005】既に、合成化合物が抗アレルギー剤の有効成分として使用されており、現在も種々の抗アレルギー作用を有する合成化合物が提案されている。しかしながら、現在用いられている抗アレルギー剤の中には、眠気、咽頭乾燥感、視力低下などの副作用を示すものがあり、特に大衆薬に使用されている場合には、その性質が周知されているとは言い難いために使用に際して不便を生ずることがある。他方、植物もしくは、その抽出物から抗アレルギー有効成分を見いだす努力も精力的になされており、既に種々の提案が行われており、例えば、次のような提案がある。未成熟のウンシュウミカンの抽出物（特開昭 63-170323 号公報）。テンチャ（甜茶）の抽出物（特開平 6-192114 号公報）。ウコンの抽出物（特開平 6-211713 号公報）。カヤツリグサの抽出物（特開平 7-53359 号公報）。コメの抽出物（特開平 7-252158 号公報）。コンフリーの抽出物（特開平 7-278001 号公報）。 $\alpha$ -リノレン酸含有エゴマ油とセサミン含有ゴマ油の混合物（特開平 4-290822 号公報）。 $\gamma$ -リノレン酸含有月見草油（特開平 5-68506 号公報）。アマチャヅルの焼酎抽出物（1987 年 05 月 24 日付東京読売新聞朝刊日曜版 7 面）。バラの焼酎抽出物（特開平 4-108708 号公報）。し

かしながら、現在もなお、アレルギー性疾患に予防効果及び、治療効果を有する新しい有効成分の提案が熱望されている。

#### 【 0 0 0 6 】

【発明が解決しようとする課題】そこで、本発明者らは、その性質が十分に周知されていて、日常的に摂取されている食品の中から抗アレルギー有効成分を見いだすこと、これを抗アレルギー有効成分とする食品、医薬品、医薬部外品及び、化粧品を提供することを課題とした。

#### 【 0 0 0 7 】

【課題を解決するための手段】本発明者らは、鋭意努力を重ねた結果、泡盛が抗アレルギー有効成分として利用できること及び、泡盛を抗アレルギー有効成分とする食品、医薬品、医薬部外品及び、化粧品を提案するに到った。本発明はこのようにして完成したものである。

【 0 0 0 8 】したがって、本発明は次の構成上の特徴を有する。第 1 の発明は、泡盛を抗アレルギー有効成分とする食品に関する。第 2 の発明は、泡盛を抗アレルギー有効成分とする医薬品に関する。第 3 の発明は、泡盛を抗アレルギー有効成分とする医薬部外品に関する。第 4 の発明は、泡盛を抗アレルギー有効成分とする化粧品に関する。

【 0 0 0 9 】以下、本発明を詳細に説明する。本発明で有効成分として使用する泡盛は、もろみ取焼酎の原型に位置づけられている沖縄県特産の米焼酎であり、蒸米に黒麹菌（泡盛菌）をはやした酸味の強い麴と水とを容器に仕込み、糖化と同時に酵母によるアルコール発酵を行わせた後、蒸留を含む数工程を経る確立された方法で製造されている。したがって、泡盛は、安定的に入手可能なアルコール性飲料であり、本発明の抗アレルギー有効成分として使用することに何の問題もない。使用する蒸米用の米は、タイ米等のインディカ米もしくは、ジャボニカ米のうちの、通常、精米して使用する。使用する黒麹菌を例示すれば、アスペルギルス・アワモリ（黒麹菌の一種）、アスペルギルス・カワチ（黒麹菌の変異株で白麹菌の一種）をあげることができる。酵母は、通常、泡盛酵母と呼ばれる酵母群が使用されている。この群の中には、その菌学的性質がよく研究されている泡盛一号酵母が含まれている。アルコール発酵済みの熟成した一次もろみを簡単な単式蒸留機で蒸留すると、アルコール分 4 5 度〔度はアルコール性飲料に使用される単位で容量％にあたる。化学便覧 基礎編 II（丸善、1966 年、東京）、463 頁の表 5、42 エタノールの濃度によれば、15、56℃で、45 度は、38％になる。〕に近い原酒が得られる。以下において、この原酒及びその水希釈物を古酒と区別するために、新酒と記載する。

【 0 0 1 0 】この原酒を、伝統的方法では、かめにつめてイトバショウの葉でくるんだデイコ（マメ科の植物）

の木栓で密栓をして、最近の方法では、ステンレスタンク、ホウロウ引きのタンク、樽、ビン等の密閉容器につめてラップ等で密栓をして、3～15 年、通常は、3～10 年程度貯蔵熟成して、色、味及び、香で、新酒よりも優れている古酒と称される泡盛ができあがる。この貯蔵熟成したものに水を加え、アルコール分 40、35、30、25 度の製品に調製されたものを容易に入手することができる。古酒と新酒との色、味及び、香における相違点の解明を目的とする学術研究が行われている。例えば、熟成期間中の、香味成分の酸化的条件下での化学的変化及び、エタノール分子と水分子との相互作用の物理的変化〔醗酵工学会誌、69 巻、第 4 号、237-252（1991）〕や、カプリル酸（オクタン酸に同じ）及び、ラウリル酸（ドデカン酸に同じ）の増加〔醗酵工学会誌、64 巻、第 1 号、9-15（1986）〕等についての報告が見られる。

【 0 0 1 1 】泡盛は、アルコール性飲料としてその性質が周知されたものであり、その周知された性質にしたがって使用すれば、本発明の目的に有利に使用できる。本発明で有効成分として使用する泡盛は、新酒、古酒及び、この中間に位置する泡盛、新酒と古酒との混合物等、泡盛であれば、いずれの泡盛も使用することができるが、好ましくは、3～10 年程度、より好ましくは、3～6 年程度貯蔵熟成した古酒を使用する。使用に際して、泡盛を水で希釈して使用することも、モレキュラーシープ（分子篩い）によって、水及び／または、エタノールの一部を除いて使用することもできる。また、液体クロマトグラフィーに使用する化学結合型充填剤〔例えば、シリカゲルの表面にオクタデシルシリル基を結合させた充填剤。その中には、Sepapak C18 が含まれる〕を使用して、水及び／または、エタノールの一部を除く処理をした泡盛を、抗アレルギー有効成分として使用することもできる。

【 0 0 1 2 】泡盛は、抗アレルギー有効成分としてそのままアルコール性飲料として飲用することができることは勿論である。さらに、食品、医薬品、医薬部外品、化粧品などの各種組成物に有利に利用できる。泡盛を抗アレルギー有効成分として含有する食品としては、次のものを例示することができる。素甘、餅類、まんじゅう、ういろう、あん類、羊羹、水羊羹、ゼリー、水飴等の半流動状の飴、飴玉などの各種和菓子。プリン、バタークリーム、カスタードクリーム、シュークリーム、ワッフル、ボンボン、リキュールスポンジなどの洋菓子。アイスクリーム、シャーベットなどの氷菓。果実のシロップ漬、氷蜜などのシロップ類。フラワーペースト、ピーナッツペースト、フルーツペースト、スプレッドなどのペースト類。ジャム。マーマレード。シロップ漬などの果実。野菜の加工食品類。福神漬、べったら漬、千枚漬、らっきょう漬などの漬物類。ハム、ソーセージなどの畜肉製品類。魚肉ハム、魚肉ソーセージ、かまぼこ、ちく

わ、天ぷらなどの魚肉製品。ウニ、イカの塩辛、酢こんぶなどの各種珍味類。のり、山菜、するめ、小魚、貝などで製造されるつくだ煮類。煮豆、ポテトサラダ、こんぶ巻などの惣菜食品。南蛮酢、焼肉のタレなどの各種調味料。乳飲料、ヨーグルト、チーズなどの乳製品。魚肉、畜肉、果実、野菜のビン詰、缶詰類。リキュールなどの酒類。コーヒー、紅茶、ジュース、乳清飲料、炭酸飲料、乳酸飲料、乳酸菌飲料などの飲料。更には、離乳食、治療食、ドリンク剤などの各種飲食物。

【 0 0 1 3 】泡盛を抗アレルギー有効成分として含有する医薬品は、経口剤としても、非経口剤としても使用できる。非経口剤では、器官に直接使用する剤であっても、外用剤であってもよい。経口剤の製剤として、次のような製剤をあげることができる。エキス剤、エマルジョン剤、エリキシル剤、カプセル剤、シロップ剤、ソフトカプセル剤、マイクロカプセル剤、液剤、懸濁剤、乳剤、流エキス剤。非経口剤は、点鼻薬、点眼薬、点耳薬、インサート剤（鼻、耳）、嗅剤（＝嗅入剤、吸入剤。鼻、喉、気管支）、注射（静脈内、皮下、筋肉内、経皮、直腸内）及び、座薬（膣、直腸、肛門）のように器官に対して直接使用することも、外用剤として使用することも、これらの両方を兼ねたような使用方法で用いることもできる。非経口剤の製剤として、次のような製剤をあげることができる。エアゾール剤、エマルジョン剤、カプセル剤、クリーム剤、ゲル剤、スプレー剤、ゼリー剤、チンキ剤、パスタ剤、ペースト剤、リニメント剤、ローション剤、液剤、懸濁剤、膏薬剤、貼付剤、軟膏剤、乳剤、噴霧剤。

【 0 0 1 4 】本発明の有効成分は、医薬部外品に有効成分として添加しても利用できる。頭髮に使用する製剤には、シャンプー、リンス、ヘアトリートメント、育毛・養毛料などの頭髮化粧料（ヘアエッセンス剤、ヘアトニック、整髪料）及び、オイルがある。口腔用組成物の剤型には、うがいぐすり、歯磨きがある。浴用に使用する剤型には、入浴剤、ボディソープがある。さらに、ウェットティッシュに担持させることもできる。

【 0 0 1 5 】本発明の有効成分は、化粧品に有効成分として添加しても利用できる。化粧品の剤型には、化粧水、乳液、クリーム、ローション、洗顔料、皮膚洗浄料、クレンジングクリーム、パック、化粧クリーム、軟膏等がある。

【 0 0 1 6 】これら、食品、医薬品、医薬部外品、化粧品に用いられる組成物として、本発明の有効成分である泡盛をそのまま用いることができる。さらに、本発明による有効成分の効果を損なわず、相加的もしくは相乗的に、効果をより確実に発揮させる物質を含む組成物として使用することもできる。これらの効果の発現を支援する物質は組成物における使用目的で分類することが可能であり、次のようなものを例示することができる。pH調整剤、ゲル基剤、ベヒクル、安定剤、液状担体、可溶

化剤、界面活性剤、滑沢剤、甘味剤、緩衝剤、吸収促進剤、矯香剤、矯臭剤、矯味剤、結合剤、懸濁化剤、抗酸化剤、香味剤、香料、高分子増粘剤、固形担体、殺菌剤、酸化防止剤、紫外線吸収剤、湿潤剤、潤滑剤、色素、親水性基剤、水溶性基剤、清涼化剤、疎水性基剤、相溶化剤、増粘剤、増量剤、担体、着香料、着色剤、添加剤、等張化剤、軟膏基剤、乳化剤、乳剤性基剤、被覆剤、賦形剤、風味剤、分散剤、噴射剤、保湿剤、保存剤、補助剤、崩壊剤、崩壊助剤、崩壊抑制剤、膨化剤、防腐・殺菌剤、防腐剤、無痛化剤、油性基剤、溶解補助剤、溶剤、流動性促進剤。

【 0 0 1 7 】組成物中の構成成分において、使用目的による各分類に含まれる個々の物質は、その化学構造、理化学的性質、その由来起源もしくは、使用目的で分類することも可能であり、次のようなものを例示することができる。これらの例示物質は、例示中の重複からも明らかのように、異なった組成物において、異なった使用目的で用いることが可能な物質である。なお、本発明の組成物中の構成成分における使用目的の重複は、例示中の重複のみに限定されないことは勿論である。水。例えば、次のような内容の水を使用できる。ブドウ糖やその他の補助薬を含む等張液（例えば、D-ソルビトール、D-マンニトール、塩化ナトリウムなど）、ブドウ糖水溶液、各種緩衝液、蒸留水、生理食塩水、精製水、電解質溶液、滅菌水、滅菌精製水、輸液剤。油脂類としては、次のようなものを例示することができる。アーモンド油、アボガド油、ウイキョウ油、エゴマ油、オリーブ油、オレンジラファール油、オレンジ油、カカオ脂、カミツレ油、カロット油、キューカンパー油、ココナッツ油、ゴマ油、サザンカ油、サフラワー油、タートル油、ツバキ油、トウモロコシ油、ナタネ油、パーシク油、パーム核油、パーム油、ヒマシ油、ホホバ油、ミンク油、モクロウ、ヤシ油、ローズヒップ油、牛脂、月見草油、硬化パーム油、硬化ヒマシ油、硬化ヤシ油、大豆油、豚脂、馬油脂、綿実油、落花生油、卵黄油。

【 0 0 1 8 】ロウ類としては、次のようなものを例示することができる。カルナバロウ、カンデリラロウ、コレステロール、シリコン、スクワラン、セラックロウ、セレシン、パラフィン、パラフィンロウ、プラスチック、マイクロクリスタリンワックス、ミツロウ、モクロウ、モンタンロウ、ラノリン、ワセリン、ワックス、液状パラフィン、液状ラノリン、還元ラノリン、鯨ロウ、固形パラフィン、硬質ラノリン、高級炭化水素、白色ワセリン、流動パラフィン。

【 0 0 1 9 】鉱物油としては、次のようなものを例示することができる。オゾケライド、セレシン、パラフィン、プリスタン、ポリエチレン末、マイクロクリスタリンワックス、ワセリン、流動パラフィン。脂肪酸類としては、次のようなものを例示することができる。12-ヒドロキシステアリン酸、2-エチルブタン酸、2-エ

チルヘキサン酸、2-メチルペンタン酸、イソノナン酸、イソペンタン酸、ウンデシレン酸、オレイン酸、カブロン酸、ステアリン酸、トール油、パルミチン酸、パルミトレイン酸、ベヘニン酸、ベヘン酸、ミリスチン酸、ラウリン酸、ラノリン脂肪酸、リノール酸、リノレン酸 ( $\alpha$ -リノレン酸、 $\gamma$ -リノレン酸)。

【0020】アルコール類としては、次のようなものを例示することができる。2-オクチルドデカノール、2-ヘキシルデカノール、イソステアリルアルコール、イソプロパノール、エタノール、オレイルアルコール、コレステロール、ステアリルアルコール、セタノール、セチルアルコール、フィトステロール、メタノール、ラウリルアルコール、ラノリンアルコール。多価アルコール類としては、次のようなものを例示することができる。

1, 3-ブチレングリコール、アラビノース、イソマルトオリゴ糖類、イノシトール、エチレングリコール、エチレングリコールモノエチルエーテル、エチレングリコールモノブチルエーテル、ガラクトース、キシリトール、キシロース、キシロオリゴ糖類、グリセリン、コーンシロップ、シクロデキストリン ( $\alpha$ -シクロデキストリン、 $\beta$ -シクロデキストリン、 $\gamma$ -シクロデキストリン)、ショ糖、ジエチレングリコール、ジエチレングリコールモノエチルエーテル、ジエチレングリコールモノメチルエーテル、ジブチレングリコール、ステビオサイド、セロビオース、ソルビトール、デキストリン類、デンプン、トリエチレングリコール、トレハロース

( $\alpha$ ,  $\alpha$ -トレハロース)、パチルアルコール、パラチノース、フルクトオリゴ糖類、ブドウ糖、ブチレングリコール、ペンタエリトリトール、ポリエチレングリコール、ポリビニルアルコール、ポリブチレングリコール、マルトース、マンニトール、マンノース、ラフィノース、ルブソサイド、果糖、乳糖。

【0021】エステル類としては、次のようなものを例示することができる。アジピン酸ジイソプロピル、オレイン酸エチル、オレイン酸オレイル、オレイン酸デシル、カブロン酸エチル、グリセリンモノステアレート

(ステアリン酸モノグリセリド)、ジオレイン酸ブチレングリコール、ジメチルオクタン酸ヘキシルデシル、ステアリン酸ブチル、セバシン酸ジエチル、ソルビタンセスキオレート、ソルビタントリオレート、ソルビタンモノオレート、ソルビタンモノステアレート、パルミチン酸イソプロピル、フタル酸ジエチル、フタル酸ジブチル、ポリオキシエチレンソルビタンモノオレート、ポリオキシエチレンソルビタンモノステアレート、ポリオキシエチレン硬化ヒマシ油、ミリスチン酸イソプロピル、ミリスチン酸オクチルドデシル、ミリスチン酸ミリスチル、モノオレイルポリオキシエチレンソルビタン、モノステアリン酸エチレングリコール、モノステアリン酸ブチレングリコール、ラウリン酸ヘキシル、酢酸ラノリン、乳酸セチル、乳酸ミリスチル。金属セッケンと

しては、次のようなものを例示することができる。ウンデシレン酸亜鉛、ステアリン酸アルミニウム、ステアリン酸カルシウム、ステアリン酸マグネシウム、ステアリン酸亜鉛、パルミチン酸亜鉛、ミリスチン酸マグネシウム、ラウリン酸亜鉛。

【0022】ガム質及び水溶性高分子化合物としては、次のようなものを例示することができる。アイルランド苔、アラビアガム、アルギン酸プロピレングリコールエステル、アルギン酸及びその塩 (アルギン酸アンモニウム、アルギン酸カリウム、アルギン酸ナトリウム)、アルゲコロイド (カッソウエキス)、アルブミン、エチルセルロース、カゼイン、カラギーナン、カラヤガム、カルボキシアルキルキチン又はキトサン、カルボキシエチルセルロース、カルボキシエチルセルロースナトリウム、カルボキシビニルポリマー (カーボポール)、カルボキシメチルキチンまたはその塩、カルボキシメチルセルロース、カルボキシメチルセルロースカルシウム、カルボキシメチルセルロースナトリウム、カルボキシメチルデンプン、カンテン、ガラクトン、キサンタンガム、キチンサルフェートまたはその塩、キトサンまたはその塩、キャロブゴム、クインスシードガム、グアーガム、グアヤク脂、グリコールキチン、グリセロゼラチン、コーンスターチ、コラーゲン、コンドロイチン硫酸及びその塩 (コンドロイチン硫酸ナトリウム等)、サクシノグルカン、ザンコート、ザンフロー、ジイソプロピルアミンおよびトリエチルアミンのような有機アミンで予め中和したカルボキシビニルポリマー、セラック、セルロース硫酸ナトリウム、ゼラチン、タマリンドガム、タラガム、ダンマルゴム、デキストリン、デルマタン硫酸及びその塩 (デルマタン硫酸ナトリウム等)、デンプン、トラガカントガム、ニトロセルロース、ヒアルロン酸及びその塩 (ヒアルロン酸ナトリウム等)、ヒドロキシアルキルキチン又はキトサン、ヒドロキシエチルセルロース、ヒドロキシブチルセルロース、ヒドロキシブチルデンプン、ヒドロキシブチルメチルセルロース、ビーガム、プルラン、ヘパラン硫酸及びその塩 (ヘパラン硫酸ナトリウム等)、ヘパリン、ベンゾインゴム、ペクチン、ポリアクリル酸塩 (例えば、ポリアクリル酸ナトリウム)、ポリアルキレンオキシド又はその架橋重合体、ポリエチレンイミン、ポリエチレンオキシド、ポリエチレングリコール、ポリエチレングリコール脂肪酸エステル、ポリオキシエチレン-ポリオキシブチレンブロック共重合体 (例えば、プルロニック等)、ポリオキシエチレンアルキルエーテル、ポリオキシエチレンアルキルフェニルエーテル、ポリオキシエチレンイソステアリルエーテル、ポリオキシエチレンオキシブチレンアルキルエーテル、ポリオキシエチレンオキシブチレン共重合体、ポリオキシエチレンセチルエーテル、ポリオキシエチレンソルビタン脂肪酸エステル、ポリオキシエチレン硬化ヒマシ油、ポリビニルアルコール、ポリビ

ニルエーテル、ポリビニルピロリドン、ポリビニルメタ  
 アクリレート、ポリビニルメチルエーテル、ポリプロピ  
 レンオキサイド、マクロゴール、メチルセルロース、メ  
 チルヒドロキシプロピルセルロース、メチルヒドロキシ  
 プロピルデンブ、ラミナラン、リン酸化キチン又はキ  
 トサン、ローストビーガン、結晶セルロース、低置換  
 ヒドロキシプロピルセルロース、低分子キトサン。

【0023】ビタミンA群類としては、次のようなもの  
 を例示することができる。カロチン（プロビタミン  
 A）、デヒドロレチノール（ビタミンA2）、レチノール  
 （ビタミンA1）。ビタミンB群類としては、次のよう  
 なものを例示することができる。イノシトール類、コ  
 リン、シアノコバラミン（ビタミンB12）、チアミン塩  
 酸塩（ビタミンB1塩酸塩）、チアミン硫酸塩（ビタミ  
 ンB1硫酸塩）、ニコチン酸アミド、ニコチン酸類、パ  
 ントテン酸カルシウム、パントテン酸類、ピオチン類、  
 ピリドキシン（ビタミンB6）、リボフラビン（ビタミ  
 ンB2）、葉酸類。ビタミンC群類としては、次のよう  
 なものを例示することができる。アスコルビン酸及びそ  
 の誘導体。ビタミンD群類としては、次のようなものを  
 例示することができる。エルゴカルシフェロール（ビタ  
 ミンD2）、エルゴステリン（プロビタミンD2）、コ  
 レカルシフェロール（ビタミンD3）、7-デヒドロ  
 コレステリン（プロビタミンD3）。ビタミンE群類と  
 しては、次のようなものを例示することができる。トコ  
 フェロール及びその誘導体。ビタミンK群類としては、  
 次のようなものを例示することができる。フィロキノ  
 ン（ビタミンK1）、ファルノキノン（ビタミンK2）、メ  
 ナジオール（ビタミンK4）、メナジオン（ビタミンK  
 3）。その他のビタミン類や、ビタミン類含有物に、補  
 酵素Q、ロイヤルゼリーなどもある。

【0024】アミノ酸としては、次のようなものを例示  
 することができる。アスパラギン、アスパラギン酸、ア  
 ラニン、アルギニン、イソロイシン、オキシプロリン、  
 オキシリジン、オルニチン、グリシン、グルタミン、グ  
 ルタミン酸、シスチン、システイン、セリン、チロシ  
 ン、トリプトファン、トレオニン、バリン、ヒスチジ  
 ン、フェニルアラニン、プロリン、メチオニン、リジ  
 ン、ロイシンなどや、それらの硫酸塩、リン酸塩、硝酸  
 塩、クエン酸塩、ナトリウム塩、あるいはピロリドンカ  
 ルボン酸ようなアミノ酸誘導体など。

【0025】植物、生薬としては、次のようなものを例  
 示することができる。アシタバ、アズキ（赤小豆）、ア  
 セロラ、アセンヤク（阿仙薬）、アボカド、アマチャ  
 （甘茶）、アマチャヅル、アルテア、アルニカ、アロ  
 エ、アロエベラ、アンズ（杏仁）、イチョウ（銀杏葉、  
 銀杏）、イトヒメハギ（遠志）、イラクサ、イワハゼ  
 （赤物）、ウイキョウ（茴香）、ウコン（鬱金）、ウス  
 バサイシン（細辛）、ウツボグサ（夏枯草）、ウドまたは  
 シシウド（羌活、独活）、ウメ（烏梅）、ウラジロガ

シ、ウワウルシ、ウンシュウミカン（陳皮）、エビスグ  
 サ（決明子）、エンジュ（槐花）、オウギ（黄耆）、オ  
 ウレン（黄連）、オオバコ（車前子、車前草）、オオム  
 ギ（麦芽）、オタネニンジン（人參）、オトギリソウ  
 （弟切草）、オドリコソウ、オランダガラシ、オレン  
 ジ、カキ（柿蒂）、カノコソウ（吉草根）、カミツレ、  
 カワラヨモギ（茵陳蒿）、カンソウ（甘草）、ガジュ  
 ツ（莪朮）、キイチゴ、キウイ果実、キカラスウリ（瓜  
 呂根）、キキョウ（桔梗）、キク（菊花）、キササゲ  
 （梓実）、キハダ（黄柏）、キュウリ、クコ（地骨皮、  
 枸杞子、枸杞葉）、クスノキ、クズ（葛根）、クチナシ  
 （山梔子）、クマザサ、クララ（苦参）、クワ（桑白  
 皮、桑葉）、グレープフルーツ果実、ケイガイ（ケイガ  
 イ）、ゲンチアナ、ゲンノショウコ（老鶴草）、コウチ  
 ャ（紅茶）、コガネバナ（オウゴン）、コムギ、ゴシュ  
 ュ（呉茱萸）、ゴバイシ（五倍子）、ゴボウ、サフラ  
 ン、サボンソウ、サルビア、サンザシ（山ざ子）、サン  
 シチニンジン（三七人參）、サンショウ（山椒）、シイ  
 タケ、シクンシ（使君子）、シソ（紫蘇葉、紫蘇子）、  
 シモツケソウ、シャクヤク（芍薬）、ショウガ（生  
 姜）、ショウブ（菖蒲）、シラカバ、ジオウ（地黄）、  
 ジャノヒゲ（麦門冬）、スイカズラ（金銀花、忍冬）、  
 ステビア、セイヨウキツタ、セイヨウニワトコ、セイヨ  
 ウノコギリソウ、センキュウ（川キュウ）、センブリ  
 （当薬）、ゼニアオイ、タチジャコウソウ、タチバナ  
 （橘皮）、タラノキ、ダイズ、ダイダイ（橙皮）、チク  
 セツニンジン（竹節人參）、チョウジ（丁子）、チョウ  
 センゴミシ（五味子）、ツバキ、ツボクサ、ツルドクダ  
 ミ（何首烏）、トウガラシ（番椒）、トウガラシ、トウ  
 キ（当帰）、トウキンセンカ、トウネズミモチ（女貞  
 子）、トウモロコシ（南蛮毛）、トチュウ（杜仲、杜仲  
 葉）、トマト、ドクダミ（十葉）、ナツメ（大棗）、ナ  
 ルコユリ、ナンテン（南天実）、ニッケイ（桂皮）、ニ  
 ワトコ（接骨木）、ニンニク（大サン）、ノイバラ（薔  
 実）、ハクセン（白蘚皮）、ハシリドコロ（ロート  
 根）、ハッカ（薄荷）、ハトムギ（ハトムギ、ヨクイニ  
 ン）、ハナスゲ（知母）、ハメリス、バラ、パセリ、  
 ヒオウギ（射干）、ヒキオコシ（延命草）、ヒナタイノ  
 コズチ（牛膝）、ビワ葉（枇杷葉）、ビンロウジュ（檳  
 榔子）、フユムシナツクサタケ（冬虫夏草）、ブドウ  
 またはその葉、ヘチマ、ベニバナ（紅花）、ホオズキ  
 （登呂根）、ホオノキ（厚朴）、ホップ、ボケ（木  
 瓜）、ボタン（牡丹皮）、ボダイジュ、マイカイ（マイ  
 瑰花）、マツホド（茯リョウ）、マルバアサガオ又はア  
 サガオ（ケン牛子）、マロニエ、マンネンタケ（靈  
 芝）、マンネンロウ、ミカン属植物果実（枳実）、ミシ  
 マサイコ（柴胡）、ムクロジ、ムラサキ（紫根）、メハ  
 ジキ（益母草）、メリッサ、メリロート、モウコヨモ  
 ギ、モモ（桃仁、桃葉）、モヤシ、ヤグルマギク、ヤマ  
 ザクラ（桜皮）、ヤマモモ（楊梅皮）、ヤマヨモギ、ユ

キノシタ(虎耳草)、ヨモギ(ガイ草)、ラカンカ、ラベンダー、リョクチャ(緑茶)、リンゴ果実、レモン果実、レンギョウ(連翹)、レンゲソウ、ワレモコウ(地榆)、松葉、米、米ぬか。上記の植物及び生薬は、本発明の組成物に、そのままもしくは、抽出物の形態で利用できる。抽出物は、水、有機溶媒(1, 3-ブチレングリコール、アセトン、エーテル、エタノール、プロピレングリコール、メチルエチルケトン、酢酸エチルなど)の1種又は2種以上の混合溶媒で抽出して調製する。

【0026】動物由来のものとしては、次のようなものを例示することができる。抽出方法は、植物及び生薬の場合に準じた方法を用いることができる。エラスチン、エラスチン加水分解物、コラーゲン加水分解物、シルク蛋白、シルク蛋白分解物、牛・人の胎盤抽出物、牛血球蛋白分解物、家畜の器官や臓器の抽出物若しくはその分解物(鶏トサカ、豚・牛の胃、十二指腸、或いは腸)、水溶性エラスチン誘導体、水溶性コラーゲン、水溶性コラーゲン誘導体。微生物培養物由来のものとしては、次のようなものを例示することができる。セレン含有酵母エキス、ユーグレナ抽出物、酵母エキス、脱脂粉乳の乳酸発酵物、米醗酵エキス。

【0027】香料としては、次のようなものを例示することができる。アンバグリス、カストリウム、シベット、ジャコウ、などの天然動物性香料。アニス精油、アンゲリカ精油、イランイラン精油、イリス精油、ウイキョウ精油、オレンジ精油、カナンガ精油、カラウエ精油、カルダモン精油、クミン精油、グアヤクウッド精油、ケイ皮精油、グラニウム精油、コパイバルサム精油、コリアンデル精油、シソ精油、シダーウッド精油、シトロネラ精油、シンナモン精油、ジャスミン精油、ジンジャーグラス精油、スペアミント精油、チュベローズ精油、トルバルサム精油、パチュリー精油、バラ精油、バジル精油、パルマローザ精油、ヒバ精油、プチグレン精油、ベイ精油、ベチバ精油、ベルガモット精油、ペルーバルサム精油、ボアドローズ精油、マンダリン精油、ユーカリ精油、ライム精油、ラベンダー精油、リナロエ精油、レモングラス精油、レモン精油、ローズマリー精油、黒文字精油、杉精油、西洋ハッカ精油、大茴香精油、丁字精油、冬緑精油、白檀精油、芳樟精油、和種ハッカ精油、松精油、橙花精油などの植物性香料、その他合成香料。

【0028】カルボン酸類としては、次のようなものを例示することができる。コハク酸、クエン酸、グリコール酸、リンゴ酸、酒石酸、乳酸。pH調整剤としては、次のようなものを例示することができる。L-アスパラギン酸、L-グルタミン酸、アルギニン、クエン酸、ジイソプロパノールアミン、リン酸緩衝液、塩酸、酒石酸、酢酸、水酸化カリウム、水酸化ナトリウム、乳酸。緩衝剤としては、次のようなものを例示することができる。アミノ酢酸、クエン酸、クエン酸ナトリウム、ヒン

ドーゴーヤン(Hind-Goyan)緩衝液[リン酸二水素ナトリウム、リン酸水素二ナトリウム、塩化ナトリウムから成る]、ブリットン-ロビンソン(Britton-Robinson)緩衝液[リン酸、酢酸、ホウ酸、水酸化ナトリウムから成る]、ホウ砂、ホウ酸、リン酸、リン酸のアルカリ金属塩(リン酸水素二ナトリウム、リン酸水素二ナトリウム、リン酸二水素ナトリウム、リン酸二水素ナトリウム)、リン酸塩緩衝液、酢酸、酢酸ナトリウム、酢酸ナトリウム緩衝液、炭酸ナトリウム、炭酸水素ナトリウム。

【0029】アニオン界面活性剤としては、次のようなものを例示することができる。1, 2-ビス[(2-エチルヘキシル)オキシカルボニル]エタンスルホン酸ナトリウム塩(ジアルキルスルホコハク酸エステル塩の一種); 2-[(炭素数 $2n$ アルキル)( $\text{OCH}_2\text{CH}_2$ ) $m$ ]酢酸ナトリウム塩もしくは、カリウム塩(炭素数の $n$ は、6~9の整数。 $m$ は整数); (炭素数 $2n$ アルキル)ベンゼンスルホン酸ナトリウム塩(炭素数の $n$ は、6~9の整数); [4-エチル-1-(2-メチルプロピル)オクチル]硫酸エステルナトリウム塩; N-[(炭素数 $(2n-1)$ アルキル)カルボニル]-N-メチル- $\beta$ -アラニンナトリウム塩(炭素数の $n$ は、6~9の整数); N-[(炭素数 $(2n-1)$ アルキル)カルボニル]-N-メチルグリシンナトリウム塩(炭素数の $n$ は、6~9の整数); N-[(炭素数 $(2n-1)$ アルキル)カルボニル]-N-メチルタウリンナトリウム塩、カリウム塩もしくは、トリエタノールアミン塩(炭素数の $n$ は、6~9の整数); N-[(炭素数 $(2n-1)$ アルキル)カルボニル]グルタミン酸ジナトリウム塩(炭素数の $n$ は、6~9の整数); アルキルリン酸エステル塩[(炭素数 $2n$ アルキル) $O$ ] $m$ P(O)(OM) $t$ 、(式中、 $n$ は、6~9の整数、 $m$ は、1~3の整数、 $t$ は、0~2の整数。 $M$ は、カリウム、ナトリウム等);  $\alpha$ -オレフィンスルホン酸ナトリウム塩、アルケン( $C_8 \sim C_{30}$ )モノスルホン酸ナトリウム塩( $R\text{-CH=CH-(CH}_2)_n\text{-SO}_3\text{Na}$ )、ヒドロキシアルカン( $C_8 \sim C_{24}$ )スルホン酸ナトリウム塩( $R\text{-CH}_2\text{-CH(OH)-(CH}_2)_m\text{-SO}_3\text{Na}$ ) (式中、 $m$ 、 $n$ は、各々整数); エデト酸塩; ラウリル硫酸エステルナトリウム塩; 炭素数 $(2n-1)$ アルカンカルボン酸ナトリウム塩もしくは、カリウム塩(炭素数の $n$ は、6~9の整数);

【0030】カチオン界面活性剤としては、次のようなものを例示することができる。1-(炭素数 $2n$ アルキル)-1-(炭素数 $m$ アルキル)-2-(炭素数 $t$ アルキル)-イミダゾリニウム塩化物もしくは、臭化物(炭素数、 $n$ は、6~12の整数。 $m$ は、1~5の整数。 $t$ は、1~4の整数); 1-(炭素数 $2n$ アルキル)-2-(炭素数 $t$ アルキル)-イミダゾリニウム塩化物もしくは、臭化物(炭素数、 $n$ は、6~12の整数。 $t$ は、炭素数1~4の整数); 塩化ベンザルコニウム( $[\text{PhCH}_2\text{N}(\text{CH}$



,); (R)<sup>+</sup> · X<sup>-</sup> ) [式中、R は、炭素数2nアルキル (n は、6 ~ 12の整数)、X は、塩素もしくは、臭素] ; 塩化ベンゼトニウム [ 2- [2- [4- (1, 1, 3, 3-テトラメチルブチル) フェニルオキシ] エチルオキシ] エチル] (フェニルメチル) ] (ジメチル) アンモニウム塩化物 ; 脂肪族4級アンモニウム塩 ([R<sup>1</sup> (R<sup>2</sup>) N(CH<sub>3</sub>)<sub>4</sub>]<sup>+</sup> · X<sup>-</sup>) [式中、R<sup>1</sup> は、炭素数2nアルキル (n は、6 ~ 9の整数)。R<sub>2</sub> は、炭素数2nアルキル (n は、6 ~ 9の整数) もしくは、メチル。X は、塩素もしくは、臭素] ; 脂肪族アミン塩 (RN(R<sup>1</sup>)R<sup>2</sup> 有機酸塩もしくは、無機酸塩) [式中、R は、炭素数2nアルキル (n は、6 ~ 9の整数)。R<sup>1</sup>、R<sup>2</sup> は各々、水素もしくは、メチル] ; 炭素数2nアルキルピリジウム塩化物もしくは、臭化物 (炭素数のn は、6 ~ 9の整数)。

【0031】両性界面活性剤としては、次のようなものを例示することができる。1-カルボキシメチル-1-ヒドロキシエチル-2-(炭素数(2n-1)アルキル)イミダゾリニウム 水酸化物 分子内塩 (炭素数のn は、6 ~ 9の整数) ; 2-[ (炭素数2nアルキル) アミノ] 酢酸 (炭素数のn は、6 ~ 9の整数) ; 3-[ (炭素数2nアルキル) アミノ] プロピオン酸 (炭素数のn は、6 ~ 9の整数) ; (炭素数2nアルキル) (カルボキシメチル) ジメチルアンモニウム 水酸化物分子内塩 (炭素数のn は、6 ~ 9の整数) ; (炭素数2nアルキル) [2-(カルボキシ) エチル] ジメチルアンモニウム水酸化物分子内塩 (炭素数のn は、6 ~ 9の整数) ; N-[ (炭素数(2n-1)アルキル) カルボニル] -N-(2-ヒドロキシエチル) -N'-カルボキシメチルエチレンジアミン (炭素数のn は、6 ~ 9の整数) ; N-[ (炭素数(2n-1)アルキル) カルボニル] -N'-カルボキシメチル-N-(2-ヒドロキシエチル) エチレンジアミン (炭素数のn は、6 ~ 9の整数) ; ラウリルスルホベタイン ; レシチン。

【0032】非イオン界面活性剤としては、次のようなものを例示することができる。イソオクタン酸セチル、オレイン酸エチル、カプリル酸エチル、グリセリンモノステアレート、グリセリン脂肪酸エステル、ショ糖脂肪酸エステル、シリコーンオイル、シリコーン樹脂等のシリコーン誘導体、ジステアリン酸ジグリセリン、ソルビタンセスキオレート、ソルビタンモノオレート、ソルビタンモノステアレート、ソルビタン脂肪酸エステル、ポリエチレングリコール脂肪酸エステル、ポリオール変性シリコーン、ポリオキシエチレン (50) 硬化ヒマシ油、ポリオキシエチレン-ポリオキシプロピレンブロック共重合体、ポリオキシエチレンアルキルエーテル、ポリオキシエチレンアルキルフェニルエーテル、ポリオキシエチレンオキシプロピレン共重合体、ポリオキシエチレングリセリン脂肪酸エステル、ポリオキシエチレンセチルエーテル、ポリオキシエチレンステロールエーテル、ポリオキシエチレンソルビタンモノオレート (例

えば、ポリソルベート80)、ポリオキシエチレンソルビタンモノステアレート、ポリオキシエチレンソルビタン脂肪酸エステル、ポリオキシエチレンソルビトール脂肪酸エステル、ポリオキシエチレンヒマシ油誘導体、ポリオキシエチレン硬化ヒマシ油、ポリオキシエチレン高級アルコールエーテル、ポリオキシエチレン脂肪酸エステル、ポリグリセリンアルキルフェニルエーテル、ポリグリセリン脂肪酸エステル、ミリスチン酸イソプロピル、モノオレイルポリオキシエチレンソルビタン、モノオレイン酸グリセリン、モノオレイン酸プロピレングリコール、モノカプリン酸ソルビタン、モノステアリン酸グリセリン、モノラウリン酸デカグリセリル等のエステル。含窒素型非イオン界面活性剤としては、次のようなものを例示することができる。N-(2-ヒドロキシエチル) -(炭素数(2n-1)アルカン) カルボン酸アミド (炭素数のn は、6 ~ 9の整数) ; N, N-ビス(2-ヒドロキシエチル) -(炭素数(2n-1)アルカン) カルボン酸アミド (炭素数のn は、6 ~ 9の整数) ; N, N-ビス(ポリオキシエチル) -(炭素数(2n-1)アルカン) カルボン酸アミド (炭素数のn は、6 ~ 9の整数) ; (炭素数2nアルキル) ジメチルアミンオキシド (炭素数のn は、6 ~ 9の整数)。

【0033】その他の界面活性剤として、次のようなものもある。天然界面活性剤、タンパク質加水分解物の誘導体、高分子界面活性剤、チタン・ケイ素を含む界面活性剤、フッ化炭素系界面活性剤。無機顔料としては、次のようなものを例示することができる。オキシ塩化ビスマス、カーボンブラック、カオリン、カラミン、クレー、グンジョウ、ケイ酸マグネシウム、タルク、チタン白、ベンガラ、ベントナイト、マイカ、リトポン、亜鉛華、雲母チタン、黄酸化鉄、黒酸化鉄、酸化クロム、酸化ジルコニウム、酸化チタン、酸化マグネシウム、酸化亜鉛、水酸化クロム、炭酸カルシウム、炭酸マグネシウム、無水ケイ酸、硫酸バリウム。紫外線吸収剤としては、次のようなものを例示することができる。4-tert-ブチル-4'-メトキシジベンゾイルメタン、アントラニル酸メチル、ウロカニン酸、ウロカニン酸エチル、ウンベリフェロン、エスクリン ; ケイ酸類 [例えば、4-メトキシケイ皮酸2-エチルヘキシル、4-メトキシケイ皮酸イソプロピル、4-メトキシケイ皮酸エチル、4-メトキシケイ皮酸オクチル、4-メトキシケイ皮酸ブチル、2, 4-ジイソプロピルケイ皮酸メチル、2, 4-ジイソプロピルケイ皮酸エチル] ; サリチル酸類 [例えば、サリチル酸p-tert-ブチルフェニル、サリチル酸p-オクチルフェニル、サリチル酸2-エチルヘキシル、サリチル酸チタン、サリチル酸フェニル、サリチル酸ホモメンチル、サリチル酸ミリスチル、サリチル酸プロピレングリコール] ; ベンゾトリアゾール類 [例えば、2-[2-ヒドロキシ-3, 5-ジ(tert-ブチル)フェニル] ベンゾトリアゾール、2-(2-ヒドロ

キシ-3-*t*-ブチル-5-メチルフェニル) ベンゾトリアゾール、2-(2-ヒドロキシ-5-メチルフェニル) ベンゾトリアゾール]; ベンゾフェノン類 [例えば、2, 2', 4, 4'-テトラヒドロキシベンゾフェノン、2, 2'-ジヒドロキシ-4, 4'-ジメトキシベンゾフェノン、2, 2'-ジヒドロキシ-4-メトキシベンゾフェノン、2, 4-ジヒドロキシベンゾフェノン、2-ヒドロキシ-4-オクチルオキシベンゾフェノン、2-ヒドロキシ-4-メトキシベンゾフェノン、2-ヒドロキシ-4-メトキシベンゾフェノンスルホン酸、オキシベンゾンスルホン酸、オキシベンゾンスルホン酸(3水塩)、ジヒドロキシジメトキシベンゾフェノンスルホン酸ナトリウム]; パラアミノ安息香酸類 [例えば、パラアミノ安息香酸、パラアミノ安息香酸エチル、パラアミノ安息香酸グリセリン、パラジメチルアミノ安息香酸アミル、パラジメチルアミノ安息香酸エチル、パラジメチルアミノ安息香酸オクチル)。抗酸化剤としては、次のようなものを例示することができる。アスコルビン酸及びその塩、ゴシポール、ステアリン酸エステル、セサモール、セサモリン、トコフェロール及びそのエステル誘導体、ノルジヒドログアセレン酸、バラヒドロキシアニソール、ブチルヒドロキシアニソール(BHA)、ブチルヒドロキシトルエン(BHT)、亜硫酸ナトリウム、没食子酸プロピル。

【0034】抗炎症剤としては、次のようなものを例示することができる。d1- $\alpha$ -トコフェロール及びその誘導体、d又はd1-カンフル、アズレン、アセチルサリチル酸、イクタモール、インドメタシン、カマズレン、グアイアズレン、グリチルリチン酸及びその塩(グリチルリチン酸ジカリウム)、グリチルレチン酸及びその塩、グリチルレチン酸誘導体、サリチル酸、サリチル酸ナトリウム、サリチル酸メチル、ヒドロコルチゾン、ビタミンB2及びB6、マレイン酸クロルフェニラミン、塩化リゾチム、塩酸ジフェンヒドラミン、甘草エキス。殺菌・消毒薬としては、次のようなものを例示することができる。アクリノール、イオウ、イソプロピルメチルフェノール、オルソメトキシシナムアルデヒド、クレゾール、グルコン酸クロルヘキシジン、スルファミン、セチルピリジニウム塩(塩化セチルピリジニウム)、ソルビン酸、パラオキシ安息香酸エステル類(パラオキシ安息香酸エチル、パラオキシ安息香酸プロピル、パラオキシ安息香酸メチル)、パラクロロメタキシレノール、ヒノキチオール、ヒビテン、ベンザルコニウム塩(塩化ベンザルコニウム)、ベンゼトニウム塩(塩化ベンゼトニウム)、ラクトフェリン又はその加水分解物、塩化デカリニウム、塩化メチルロザニリン。

【0035】収斂剤としては、次のようなものを例示することができる。p-フェノールスルホン酸亜鉛、アラントイン、カラミン、クエン酸、コハク酸、タンニン酸、バーチエクストラクト、ポリピロリドンカルボン酸

アルミニウム、レゾルシン、塩化アルミニウム、塩化亜鉛、塩化第二鉄、酸化亜鉛、酒石酸、乳酸、硫酸アルミニウムカリウム、硫酸亜鉛。頭髪用剤としては、次のようなものを例示することができる。カンタリスチンキ、ショウキョウチンキ、ジンクピリチオン、チアントール、チオグリコール酸、トウガラシチンキ、ピフェナミン、塩酸キニーネ、強アンモニア水、臭化アルキルイソキノリニウム液、臭素酸カリウム、臭素酸ナトリウム、二硫化セレン。

10 【0036】本発明の食品、医薬品、医薬部外品及び、化粧品に用いられる組成物は、本発明による有効成分である泡盛をそのまま、水希釈物、もしくは、モレキュラーシーブで、水やエタノールの一部を除いたもの等を用いることができる。さらに、本発明による有効成分の効果を損なわず、相加的もしくは相乗的に、より確実に効果を発揮させるための物質を含む組成物に加工もしくは製剤して使用することもできる。このような加工もしくは製剤された組成物に含有させる泡盛の量は、エタノール含有量45度の泡盛に換算して、0.1~99.9%

20 %、好ましくは、0.5~80%である。加工もしくは製剤された組成物は、泡盛の他に、所望する組成物に適した物質を上述の例示物質の中から選び、更に必要ならば、その他の物質を適宜加えて調製することができる。例えば、本発明による組成物の調製時に、抗アレルギー有効性が認められているリノレン酸( $\alpha$ -リノレン酸、 $\gamma$ -リノレン酸)、エゴマ油、月見草油、シソ精油などを併用することが好ましい。また、保存中に他の成分を化学変化させることが少なく、組成物の保存安定性に優れている、非還元糖トレハロースの併用も好ましい。

30 【0037】加工もしくは製剤された組成物に泡盛を含有させる方法は、その組成物が完成するまでの工程で含有させればよいので、例えば、混和、溶解、融解、浸漬、浸透、散布、塗布、被覆、噴霧、注入、晶出、固化など公知の方法が適宜選ばれる。本発明による組成物中、食品及び、医薬品経口剤の1日あたりの摂取量は、成人(体重60kgとして)で、水で希釈しエタノール含有量35度に調製した泡盛に換算して、0.5~50cc、好ましくは、5~40ccである。この量を、組成物の形態に係わらず、1回もしくは、2回以上に分けて摂取して差し支えない。食品及び、医薬品経口剤への泡盛の含有量は、上記の摂取量が可能な範囲で適宜に選ぶことができる。食品または、医薬品経口剤をアレルギー症状が出る前から摂取すれば、予防効果を獲得でき、発症後に摂取すれば、治療効果を獲得できる。摂取の時期及び期間は、例えば、スギ花粉症の様に発症の時期が、スギ花粉の飛散時期と重なって明かな場合には、その発症が予想される1週間~3カ月前、好ましくは、3週間~3カ月前から摂取することにより、予防効果を獲得することができる。予防的な摂取の後に、さら

40

50 に、スギ花粉の飛散開始後も本発明物の摂取を続け

ば、予防効果と合わさった治療効果により、発症が見られないか、症状が著しく軽減される。これは他のアレルギーについても同様である。上述のスギ花粉症において獲得される効果は、目のかゆみ、痛みや充血等のアレルギー性結膜炎、くしゃみや鼻詰まり、鼻水等の鼻アレルギー症状の無発症もしくは、軽減効果である。本発明による組成物中、医薬品非経口剤、医薬部外品及び、化粧品の使用量及び、使用時期は、対象とする器官、予防目的か治療目的か等により異なるが、概ねその使用量は、多くても経口摂取量程度であり、例えば、軟膏剤の鼻

(下鼻甲介)への塗布や嗅剤のように局所に使用する場合にはその使用量は少なく済む。さらに、本発明による組成物は、ヒトの他に、ラット、ウサギ、ヒツジ、ブタ、ウシ、ネコ、イヌ、サル等の温血哺乳動物に対しても使用することができる。次に実施例により本発明をさらに具体的に説明するが、本発明はこれらの実施例に限定されるものではない。

#### 【 0 0 3 8 】

【実施例】以下の実施例において、いずれも、請福酒造有限会社製、泡盛古酒（5年貯蔵。エタノール含有量35度）「請福（登録商標）」を使用した。

#### 試験例 1

20年来、スギ花粉の飛散時期になると、クシャミ、鼻水、眼のカユミ等のスギ花粉症の症状を呈している被験者（成人男性）に、例年スギ花粉の飛散が始まるほぼ1カ月前から、泡盛15ml／回を毎日朝夕服用させた。服用は、スギ花粉の飛散の注意報がなされなくなるまで行ったが、食事をはじめ生活には特に制限はしなかった。服用後、1カ月経過後から、被験者の毎日の自覚症状をもとに予防効果及び、治療効果の判定を行った。スギ花粉の飛散の注意報が報じられている期間のいずれの時点においても例年よりも症状が著しく軽減された。また、スギ花粉の飛散最盛期にあたる、服用開始後50～60日目の自覚症状は、当日服用により著しく軽減された。

#### 【 0 0 3 9 】 試験例 2

10年来、スギ花粉の飛散時期になると、クシャミ、鼻水、眼のカユミ等のスギ花粉症の症状を呈している被験者（成人男性）に、スギ花粉の飛散の注意報が報じられ、自覚症状が認められて、3日後から、泡盛15ml／回を毎日朝夕服用させた。服用は、スギ花粉の飛散の注意報がなされなくなるまで行ったが、食事をはじめ生活には特に制限はしなかった。服用日から、被験者の毎日の自覚症状をもとに治療効果の判定を行った。服用後1～2時間経過後から、明かな、症状の軽減効果が10時間程度継続するのが自覚された。この軽減効果は、スギ花粉の飛散最盛期においても認められた。

#### 【 0 0 4 0 】 調製例 1

フルーツゼリーの調製

鍋にグラニュー糖（精製した蔗糖の一種）100gと水

300gとを入れて、加熱し溶液にした。ついで、加熱をやめた溶液に、粉状のゼラチン12gを水でふやかしたものを加えて溶かした。この混合物を氷水で冷却し、混合物の温度が室温になったところで、泡盛50gとレモン汁2分の1個分を加えた。さらに冷却を続け、水温になったところで、最も長い辺が1.5cm程度に乱切りしたイチゴ、オウトウ、メロン各々40g、計120gを加えて、とろみが付くまで混ぜ合わせた。ついで、混合物をほぼ4等分して、容器に入れて、冷蔵庫で固まるまで冷やし、泡盛を含有したフルーツゼリーを調製した。

#### 【 0 0 4 1 】 調製例 2

レモンシャーベットの調製

レモン4個分の果汁、グラニュー糖（精製した蔗糖の一種）100gと40℃の水200gをボールに入れてよく混ぜ合わせ、グラニュー糖が溶けたら、泡盛30gを加えて混ぜ合わせた後、ラップをして、冷凍庫に入れた。全体が固まりかけたら、泡立て器でよく泡立て、再びラップをして冷凍庫に入れた。この操作を5回繰り返した。ついで、混合物をほぼ4等分して、容器に入れて、冷凍庫で凍らせて、泡盛を含有したレモンシャーベットを調製した。

#### 【 0 0 4 2 】 調製例 3

焼肉のタレの調製

醤油、泡盛各大さじ2、ゴマ油、砂糖、リンゴ汁各大さじ1、すりゴマ大さじ1.5、ニンニク1片、片栗粉小さじ1、月見草油小さじ1、コショウ少々、粉トウガラシ少々をよく混ぜ合わせ、泡盛を含有した焼肉のタレを調製した。

#### 【 0 0 4 3 】 調製例 4

南蛮酢の調製

だし汁1カップ、醤油0.5カップ、酢0.3カップ、砂糖大さじ2、みりん大さじ1をひと煮立ちさせ、泡盛0.25カップとトウガラシ1本を加えて、泡盛を含有した南蛮酢を調製した。

#### 【 0 0 4 4 】 調製例 5

紅茶飲料の調製

( 組 成 )		(g)
泡盛		7.0
グラニュー糖		8.0
香 料		0.1
食 塩		0.05
紅茶抽出水	A)	84.8

上記の5成分を均一に混ぜ合わせて、泡盛を含有した紅茶飲料を調製した。

A) ティーバックの紅茶を熱湯100ccで抽出し、氷片を加えて、200ccとしたもの。

#### 【 0 0 4 5 】 調製例 6

ジュースの調製

( 組 成 )	(g)
---------	-----

泡盛	3. 0
冷凍濃縮温州みかん果汁	5. 0
果糖ブドウ糖液糖	11. 0
クエン酸	0. 2
L-アスコルビン酸	0. 02
香料	0. 2
色素	0. 1
水	80. 48

上記の9成分を均一に混ぜ合わせて、泡盛を含有したジュースを調製した。

#### 【0046】調製例7

##### 注射液の調製

泡盛を3gに精製水を加えて全量を200gとして、ミリポアフィルターGSタイプを用いて、除菌して注射液を調製した。

#### 【0047】調製例8

##### 膏薬剤の調製

トレハロース200g及びマルトース300gに、泡盛50gを加え混合し、更に10%プルラン水溶液200gを加えて混合し、適度の延び、付着性を示す膏薬剤を調製した。

#### 【0048】調製例9

##### 軟膏剤の調製

プロピレングリコール70gとポリエチレングリコール14gを60℃で加温溶解し、攪拌しながら、泡盛25gとベンジルアルコール1gを徐々に添加し、30℃まで攪拌した後、自然冷却して軟膏剤を調製した。

#### 【0049】調製例10

##### 軟膏剤の調製

泡盛37g、スクワラン20g、グリセリン20g、セチルアルコール5g、マグネシウムステアレート3g及び、プロピレングリコール5gを均一に混合し、軟膏剤を調製した。

#### 【0050】調製例11

##### ローション剤の調製

グリセリン5gとアルギン酸プロピレングリコール0.2gの混合物に、攪拌下、泡盛25gにポリオキシエチレンセチルエーテル(20EO)1gを溶かした後、精製水68.8gを加えて得られる混合物を少量ずつ加えて、ローション剤を調製した。

#### 【0051】調製例12

##### 化粧水の調製

グリセリン5gとポリオキシエチレンヒマシ油誘導体0.5gの混合物に、攪拌下、泡盛20g、ソルビトール3g、アラントイン0.1gと精製水71.4gとの混合物を少量ずつ加えて、化粧水を調製した。

#### 【0052】調製例13

##### 乳液の調製

精製水48.4gにジプロピレングリコール5gを加え、加熱攪拌し、温度を60℃に保持し、これに、クイ

ンスシードガム5%水溶液15g、香料0.3g、ステアリン酸1.3g、セタノール0.7g、ミツロウ2.0g、ポリオキシエチレン(11)モルオレイン酸エステル1.2g、グリセリンモノステアリン酸エステル0.8g及び、メチルパラベン0.3gを加えて攪拌し、次に、ホモジナイザーで均一に乳化させた。得られた乳化液を冷却しながら攪拌下に、泡盛25gを徐々に加え、室温に冷却して乳液を調製した。

#### 【0053】調製例14

##### 10 ヘアトニックの調製

泡盛70g、水27g、ポリオキシエチレン(40)硬化ヒマシ油2gとオレイン酸エチル1gを均一に混合して、ヘアトニックを調製した。

#### 【0054】調製例15

##### ヘアトニックの調製

泡盛40gとエタノール57.3gとの混合物に、センブリエキス0.3g、ヒノキチオール0.025g、ビタミンEアセテート0.2g、L-メントール0.06、D-パントテニルエチルエーテル0.35g、β-グリチルレチン酸0.1g、ラウリル硫酸ナトリウム0.1g、ニコチン酸アミド0.1g、ヒドロキシプロピルセルロース0.6g、ポリビニルピロリドン0.2g及び、α, α-トレハロース0.7gを加えて均一に混合して、ヘアトニックを調製した。

#### 【0055】調製例16

##### ヘアエッセンス剤の調製

泡盛20gと水72.5gとの混合物に、朝鮮人参エキス2.0g、ハッカ油0.01g、D-パントテニルアルコール0.25g、グリチルリチン酸ジカリウム0.1g、パラオキシ安息香酸メチル0.1g、パラオキシ安息香酸プロピル0.025g、ポリビニルアルコール1.25g、カルボキシメチルセルロースナトリウム塩0.75g、ポリビニルピロリドン0.05g及び、α, α-トレハロース3.0gを加えて均一に混合して、ヘアエッセンス剤を調製した。

#### 【0056】調製例17

##### シャンプーの調製

泡盛25g、精製水21g、ラウリルポリオキシエチレン(3モル)硫酸エステルトリエタノールアミン塩(40%水溶液)30g、ラウリルポリオキシエチレン(3モル)硫酸エステルナトリウム塩(40%水溶液)20g及び、ラウロイルジエタノールアミド4gを均一に混合して、シャンプーを調製した。

#### 【0057】調製例18

##### ボディーソープの調製

泡盛15g、精製水60g、ラウリン酸カリウム15g、ミリスチン酸カリウム5g、プロピレングリコール5g、シソ精油0.05g及び、ヒノキチオール0.05gを均一に混合して、ボディーソープを調製した。

#### 【0058】調製例19

21

## 入浴剤の調製

硫酸ナトリウム 2 g、炭酸水素ナトリウム 2 g、塩化ナトリウム 2 g 及び、 $\alpha$ 、 $\alpha$ -トレハロース 2 g を精製水 62 g に溶かした。ついで、この溶液に泡盛 30 g 及び、バジル精油 0.05 g を加えて、入浴剤を調製した。

【 0 0 5 9 】

22

【発明の効果】本発明者らは、アルコール性飲料としてその性質が周知されている泡盛が抗アレルギー有効成分として利用できることを見いだした。したがって、本発明による泡盛を含有する食品、医薬品、医薬部外品及び、化粧品は、アレルギー性疾患の予防及び治療に利用することができる。

フロントページの続き

(51) Int. Cl.<sup>6</sup>

A 6 1 K 7/48

識別記号

庁内整理番号

F I

A 6 1 K 7/48

技術表示箇所